5

10

15

20

25

What is claimed is:

- 1. ネットワークに接続される集線装置であって、
- (a) 端末装置が接続される端末インターフェイスと、
- (b) 前記ネットワークに接続する回線インターフェイスと、
- (c) 前記端末インターフェイスと前記回線インターフェイスにおける 小なくとも音声信号と I Pパケットとの入出力を制御する通信機能部と、
 - (d) 前記 I Pパケットと前記音声信号とを相互に変換する変換部と、
 - (e) 前記集線装置の I P アドレスを記憶するメモリと、
- (f) 前記集線装置の I Pアドレスを含む I Pデータグラムを、前記通信機能部に、前記ネットワークに送出させ、前記端末装置と前記ネットワークに接続された他の端末装置とのコネクションを確立するコネクション確立部とを備える

集線装置。

2. 請求項1に記載の集線装置であって、さらに、

前記端末インターフェイスに接続された前記端末装置が I P通信可能か どうかを判断する判断部

を備え、

- i) 前記判断部により前記端末装置が I P通信可能であると判断される場合は、前記回線インターフェイスより入力される I Pパケットを、そのまま前記端末インターフェイスに出力し、前記端末インターフェイスより入力される I Pパケットを、そのまま前記回線インターフェイスに出力し、
- ii) 前記判断部により前記端末装置が I P通信不能であると判断される 場合は、前記変換部により前記回線インターフェイスより入力された I Pパケットを音声信号に変換して、前記端末インターフェイスに出力し、前記端末インターフェイスより入力された音声信号を I Pパケットに変換して前記回線インターフェイスに出力する

集線装置。

3. 請求項2に記載の集線装置であって、

前記端末インターフエイスに接続された前記端末装置が前記標準電話機の場合、IP通信不能であると判断する

- 5 集線装置。
 - 4. 請求項3に記載の集線装置であって、

前記標準電話機によるダイヤルを発呼先のIPアドレスとして、前記発呼先のIPアドレスを有する端末装置とのコネクションを確立する

- 10 集線装置。
 - 5. 請求項4記載の集線装置であって、

前記コネクションを確立する際に、前記集線装置のIPアドレスを含むIPデータグラムを前記発呼先のIPアドレスを有する端末装置に送信する

15 集線装置。

6. 請求項2に記載の集線装置であって、

前記端末インターフエイスに接続された前記端末装置が計算機の場合、 IP通信可能であると判断する

- 20 集線装置。
 - 7. 請求項6に記載の集線装置であって、

前記計算機により指定されたIPアドレスを有する端末装置に対して、 前記計算機よりのIPデータグラムをそのまま通過させる

- 25 集線装置。
 - 8. 請求項7記載の集線装置であって、

前記計算機がコネクションを確立する際に、前記計算機のIPアドレス